

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΙΧΘΥΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΥΔΑΤΙΝΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΒΠ1400,	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	2^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΓΕΩΧΗΜΕΙΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
<i>σε περίπτωση που οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται σε διακριτά μέρη του μαθήματος π.χ. Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις κ.λπ. Αν οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος αναγράψτε τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων</i>			
ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ	4 (2+2)	5	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (ΙΤΑΛΙΚΗ)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	http://diae.uth.gr/wp-content/uploads/2018/08/Odigos2019.pdf		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<p>Μαθησιακά Αποτελέσματα</p> <p>Περιγράφονται τα μαθησιακά αποτελέσματα του μαθήματος οι συγκεκριμένες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες καταλλήλου επιπέδου που θα αποκτήσουν οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος.</p> <p>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</p> <ul style="list-style-type: none">) Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης) Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και Παράρτημα) Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων
<p>Η ύλη του μαθήματος στοχεύει στη κατανόηση των μηχανισμών που ελέγχουν τις λειτουργίες – παλιές και σύγχρονες-των κύριων γεωλογικών συστημάτων, όπως είναι ο μανδύας, ο φλοιός, οι ωκεανοί η επιφάνεια και η ατμόσφαιρα της γης.</p>
<p>Γενικές Ικανότητες</p> <p>Λαμβάνοντας υπόψη τις γενικές ικανότητες που πρέπει να έχει αποκτήσει ο πτυχιούχος (όπως αυτές αναγράφονται στο Παράρτημα Διπλώματος και παρατίθενται ακολούθως) σε ποια / ποιες από αυτές αποσκοπεί το μάθημα:</p> <p>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και Σχεδιασμός και διαχείριση έργων</p>

<p>πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις Λήψη αποφάσεων Αυτόνομη εργασία Ομαδική εργασία Εργασία σε διεθνές περιβάλλον Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών</p>	<p>Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης</p>
<p>Αυτόνομη εργασία Ομαδική εργασία Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον</p>	

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Κατανομή των στοιχείων στη γη. Στοιχεία θερμοδυναμικής. Στοιχεία διαγραμμάτων φάσεων. Στοιχεία κρυσταλλοχημείας. Γεωχημεία ισοτόπων και πυριγενών πετρωμάτων. Γεωχημεία υδάτινων συστημάτων – ηπειρωτικών υδάτων. Οργανική γεωχημεία. Διεργασίες επιφάνειας. Γεωχημεία ιζηματογενών πετρωμάτων. Διαγένεση. Γεωχημεία θαλάσσιων κοιτασμάτων. Διαλύματα υψηλής θερμοκρασίας και μεταφοράς. Εφαρμοσμένη γεωχημεία. Εργαστηριακή άσκηση Υλικά – Δειγματοληψίες και χρήσιμη ορολογία. Γεωχημικές διασκοπήσεις. Τεχνικές δειγματοληψίας νερών – παράμετροι ελέγχου νερών. Διαχωρισμός μιγμάτων. Εκχύλιση - απόχυση - διήθηση - εξάτμιση - Απόσταξη. Χρωματογραφία – φυγοκέντρηση. Προσδιορισμός Οργανικής Ουσίας στα ιζήματα. Προσδιορισμός μηχανικής σύστασης των ιζημάτων (κοκκομετρία). Προσδιορισμός ολικών συγκεντρώσεων βαρέων μετάλλων στα ιζήματα. Προσδιορισμός μετάλλων σε βιολογικά δείγματα (ψάρια, οστρακοειδή, φυτά). Προσδιορισμός μετάλλων ενός σταδίου (Σε θέσεις ιοντοανταλλαγής, σε χουμικά και φυλβικά οξέα και προερχόμενα από ανθρωπίνες δραστηριότητες). Προσδιορισμός διαλυτών βαρέων μετάλλων σε θαλάσσιο νερό. Προσδιορισμός νιτρικών, ανθρακικών και θειικών ιόντων. Προσδιορισμός ιόντων νατρίου και χλωρίου. Προσδιορισμός ιόντων ασβεστίου, μαγνησίου και καλίου.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</p>	<p>ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ</p>	
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	<p>POWER POINT, AQUA CHEM, SPSS</p>	
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης ώστε ο συνολικός φόρτος εργασίας σε επίπεδο εξαμήνου να αντιστοιχεί στα standards του ECTS</p>	<p>Δραστηριότητα</p>	<p>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</p>
	Διαλέξεις	52
	Σεμινάρια	-
	Εργαστηριακή άσκηση	40
	Άσκηση Πεδίου	-
	Μελέτη & Ανάλυση Βιβλιογραφίας	33
	Φροντιστήριο	-
	Πρακτική	-
	Εκπαιδευτικές επισκέψεις	-
	Διαδραστική Διδασκαλία	-
	Σύνολο Μαθήματος	125

<p style="text-align: center;">ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p><i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i></p> <p><i>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμίων, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες</i></p> <p><i>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</i></p>	<p>Εξέταση εργαστηριακών ασκήσεων (40%) Γραπτή τελική εξέταση (60%)</p>
--	--

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<p><i>-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :</i> <i>-Συναφή επιστημονικά περιοδικά:</i></p> <p>-Μητρόπουλος, Π., Κελεπερτζής, Α. (2012) «Μαθήματα Γεωχημείας», Εκδόσεις Συμμετρία, Αθήνα, Τηλ. 211 7707114, ISBN: 978-960-266-366-0, σελ. 401.</p> <p>-Θεοδωρίκας, Σ. (2014) «Γεωχημεία», 5η Έκδοση, Εκδόσεις Γραφικές Τέχνες «Μέλισσα», Θεσσαλονίκη, Τηλ. 2310-237412, ISBN: 978-960-454-100-3, σελ. 782.</p>
